

令和7年度 算数科入試学力検査問題 (時間40分)

受検番号

1

次の(1)～(8)の にあてはまる数をそれぞれ答えなさい。

(1) $30.5 - 8.92 =$

(2) $\frac{3}{8} +$ $= \frac{7}{12}$

(3) $4 \times ($ $- 3) = 24$

(4) $52 \times 13 - 18 \times 13 + 66 \times 13 =$

(5) $42 = 7 \times 6$ だから, $42 = 7 \times 3 \times 2$ となります。

上のように, 3つの数のかけ算で70をあらわすと, $70 =$ $\times$ $\times$ と
なります。ただし, 1は使わないこと。

(6) 1000円の手袋が, 10%引きで売られています。この商品をさらに10%引きで買くと,
この手袋の代金は 円になります。

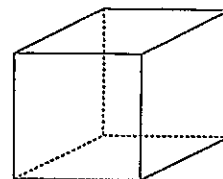
(7) あめ108こ, チョコレート72こをいくつかの袋^{ふくろ}に入れて, あめとチョコレートの詰^めめ
合わせをつくります。あめとチョコレートはそれぞれ同じ数ずつ袋に入れ, あまりは出ないよ
うにします。このとき, 袋の枚数は, 最大 枚いります。

(8) $0.2 \text{ 時間} - 1\frac{1}{4} \text{ 分} - 45 \text{ 秒} =$ 分

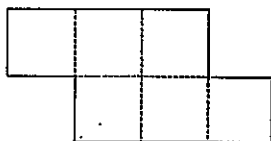
2

次の問いに答えなさい。

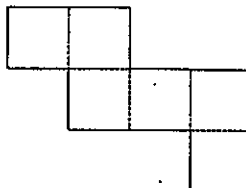
- (1) 右の図のような立方体を組み立てることができるのは、下のどの図ですか。立方体を組み立てることができるものを下のア～エの中からすべて選び、記号で答えなさい。



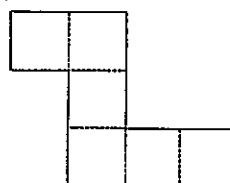
ア



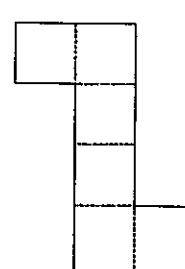
イ



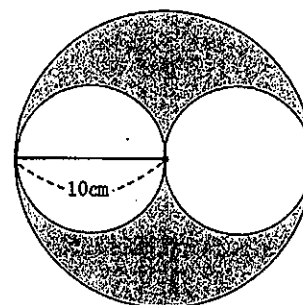
ウ



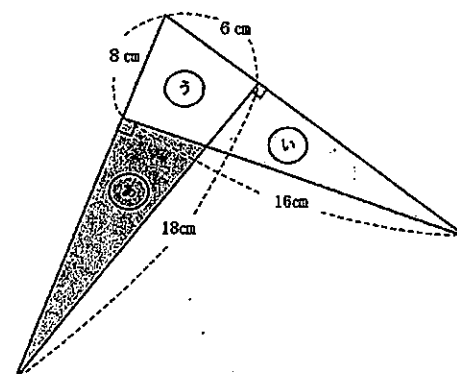
エ



- (2) 右の図のように、半径10 cmの円の内部に、直径10 cmの円が2つ接しています。このとき、色のついた部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。

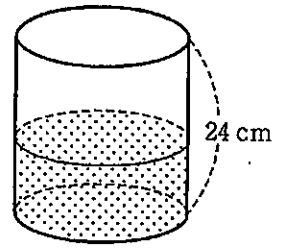


- (3) 右の図で、色を塗った部分の(あ)と(い)の三角形は、直角三角形です。この2つの直角三角形は、どちらが何 cm^2 大きいかが求めなさい。また、求めるためにどのように考えたのかを、図、式など自由に用いて、解答用紙にかきなさい。ただし、(う)の四角形を必ず使用して説明しなさい。

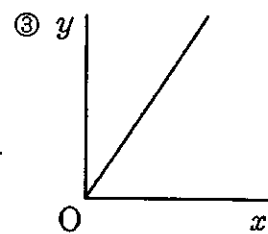
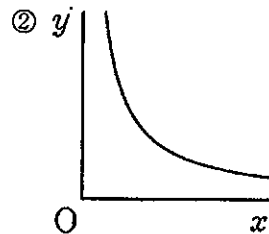
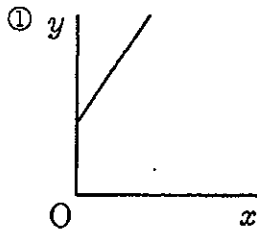


3

高さが24 cmの円柱の形をした空の水そうに、水面が1分間に1.5 cmの割合で高くなるように水を入れます。水を入れ始めてから x 分後の水面の高さを y cmとします。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) x と y の関係を式で表しなさい。
- (2) y は x に比例するか、反比例するか、解答用紙のどちらかに○をつけなさい。
- (3) 水を入れ始めてから5分後の水面の高さを求めなさい。
- (4) 満水になるのは水を入れはじめて何分後ですか。
- (5) x と y の関係を表したグラフを、下の①～③から選び、番号で答えなさい。



4

下のようにあるきまりにしたがって数字をならべました。このとき、次の問いに答えなさい。

	1 番 目	2 番 目	3 番 目	4 番 目	5 番 目	...
1 段 目	1	2	5	10	17	...
2 段 目	4	3	6	11	18	...
3 段 目	9	8	7	12	...	...
4 段 目	16	15	14	13	...	...
5 段 目	...	...	...	...	...	...
⋮	...	...	...	...	...	...

- (1) 99は何段目の左から何番目ですか。
- (2) 3段目の左から10番目の数字は何ですか。また、どのように求めたのかを、解答用紙に書きなさい。

5

香川さんは、通っている小学校の15クラスで、この1週間に保健室を利用した人数を調べようと考え、保健委員に紙に書いて提出してもらったところ、次のような結果になりました。

結果									
1人	2人	1人	4人	2人	1人	3人	1人	2人	1人
3人	3人	3人	0人	2人					

下の高松さん、香川さんの2人の会話を読んで、後に続く問いに答えなさい。

高松さん 何を調べたの？

香川さん 保健委員のみんなで、この1週間に保健室を利用した人数をクラスごとに調べたんだ。

最近、小さなケガが理由で保健室を利用する人が増えているから、もっと安全に生活してもらうように、委員会で呼びかけをしようと思って。

高松さん なるほどね。何か手伝えることはある？

香川さん ありがとう。1クラスあたりの保健室を利用した平均の人数を求めたいのだけど、困っていて。

高松さん それなら、…… ① 人だよ。これを何に使うの？

香川さん 今週の平均の人数を発表して、その人数より来週の平均の人数が少なくなるように保健室の利用の仕方について呼びかけようと思ってんだ。

高松さん どうなのかな。今週の結果をみると、平均の人数だけから判断するのはふさわしくないように思うよ。

香川さん え？ そうなの？

高松さん それはね、② からだよ。

平均の人数を使うだけではなく、来週もクラスごとに利用した人数を調べて、今週より利用した人数が少なくなったクラスを発表することにしては、どうかな？

香川さん たしかに、それがいいかも。そうしてみる！

(1) ①にあてはまる数を求めなさい。

(2) 高松さんは、波線部のように考えた理由を②でどのように香川さんに伝えたと考えますか。解答用紙に書きなさい。ただし、「平均」ということばと、結果の中の数値を必ず用いて説明しなさい。